

⑤

Int. Cl. 2:

A 47 B 88/04

⑱ **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

DEUTSCHES



PATENTAMT

Behörden-Registrierung

DE 28 21 101 A 1

⑪

Offenlegungsschrift 28 21 101

⑫

Aktenzeichen:

P 28 21 101.0-16

⑬

Anmeldetag:

13. 5. 78

⑭

Offenlegungstag:

15. 11. 79

⑳

Unionspriorität:

㉔ ㉕ ㉖

—

㉔

Bezeichnung:

Möbel-Auszugführung

㉗

Anmelder:

Schock & Co GmbH, 7060 Schorndorf

㉘

Erfinder:

Nichtnennung beantragt

Prüfungsantrag gem. § 28 b PatG ist gestellt

DE 28 21 101 A 1

D 2 -
D 14

A 42 876 b
b - 135
11. Mai 1978

Anmelder: Firma Schock & Co. GmbH
Gmünder Straße 65
7060 Schorndorf

2821101

A n s p r ü c h e :

1. Möbel-Auszugführung für in einem Gestell gehaltene Schubladen od.dgl., welche wenigstens eine gestellseitige und eine schubladenseitige Schienenseite aufweist, die in ihrer Längsrichtung relativ zueinander verschiebbar sind und von denen mindestens eine erste zur Justierung der beiden Möbelteile relativ zueinander mit einer Justiervorrichtung versehen ist, die im Abstand vom vorderen Schienenende eine Anlenkstelle mit horizontaler Schwenkachse zum Anbringen an dem der ersten Schiene zugeordneten Möbelteil und im vorderen Schienenbereich ein Justierelement aufweist, welches um eine horizontale Achse drehbar an diesem Möbelteil befestigbar ist und an dem sich die erste Schiene abstützt, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß das Justierelement (32) einen Hebel aufweist, der im Abstand von der Befestigungsstelle (34) des Justierelements um eine horizontale Achse schwenkbar an der Schiene (20) angelenkt (bei 36) und dessen Winkellage bezüglich dieser Schiene mittels eines von vorn zugänglichen Feststellglieds (42) fixierbar ist.
2. Auszugführung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Justierelement (32) das Feststellglied (42) trägt und dieses gegen die erste Schiene (20) anlegbar ist.

A 42 876 b
b - 135
11. Mai 1978

- 2 -

2821101

. 2 .

3. Auszugführung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Justierelement (32) mindestens ein Muttergewinde (40) und eine von vorn zugängliche Schraube (42) trägt, die zur Fixierung der Winkellage des Hebels gegen die erste Schiene (20) festziehbar ist.
4. Auszugführung nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Feststellglied (42) gegen die Stirnseite der ersten Schiene (20) anlegbar ist.
5. Auszugführung nach einem oder mehreren der Ansprüche 2-4, dadurch gekennzeichnet, daß das Justierelement (32) zwei Feststellglieder (42) trägt, die gegen die erste Schiene (20) anlegbar sind und deren jedes einen Anschlag gegen eine Verschwenkung des Hebels in einer Richtung bildet.
6. Auszugführung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß beide Feststellglieder Schrauben (42) sind.
7. Auszugführung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich das Feststellglied (42) in Schienenlängsrichtung erstreckt.
8. Auszugführung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Anlenkstelle (36) des Hebels zwischen dessen Befestigungsstelle (34) und dem vorderen Schienenende liegt.

- 3 -

909846/0451

.3.

9. Auszugführung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsstelle (34) von einer Schraube oder dergleichen gebildet ist, welche eine ein Verschwenken des Hebels gestattende Öffnung (35), vorzugsweise ein Langloch, in der ersten Schiene (20) durchgreift.
10. Auszugführung nach den Ansprüchen 4 und 5, deren erste Schiene ungefähr ein U-Profil aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Feststellglieder (42) gegen die oberen und unteren Schenkel des U-Profils anlegbar sind.
11. Auszugführung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Justierelement (32) an der gestellseitigen Schiene (20) angebracht ist.
12. Auszugführung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Justierelement (32) einen Anschlag (50) zur Begrenzung des Auszugswegs, insbesondere einen Anschlag für einen Kugelkäfig (24), bildet.
13. Auszugführung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die gestellseitige Schiene (20) von der schubladenseitigen Schiene (18) übergriffen wird und das Justierelement (32) nach oben und unten (bei 50) über die gestellseitige Schiene (20) übersteht.

A 42 876 b
b - 135
11. Mai 1978

- 4 -

2821101

. 4.

14. Auszugführung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, deren erste Schiene ungefähr ein U-Profil aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Hebel gegen die der anderen Schiene (18) zugekehrte Fläche des mittleren Schenkels des U-Profils anliegt.
15. Auszugführung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Justierelement (32) gegen die ihm zugekehrte Fläche der zweiten Schiene (18) anliegt.
16. Auszugführung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß anstelle des Hebels ein vertikal verstellbares Stützglied für die gestellfeste Schiene vorgesehen ist, welches gegenüber einem gestellfesten Halteglied vertikal verstellbar und mittels einer ein vertikales Langloch des Halteglieds durchgreifenden und im Stützglied geführten, von vorn zugänglichen Feststellschraube gegen das Halteglied anziehbar und an diesem feststellbar ist.

- 5 -

909846/0451

HÖGER - STELLRECHT - GRIESGBACH - HAECKER

PATENTANWÄLTE IN STUTTGART

2821101

A 42 876 b
b - 135
11. Mai 1978

Anmelder: Firma Schock & Co. GmbH
Gmünder Straße 65
7060 Schorndorf

. 5.

B e s c h r e i b u n g

Möbel-Auszugführung

Die Erfindung betrifft eine Möbel-Auszugführung für in einem Gestell gehaltene Schubladen od.dgl., welche wenigstens eine gestellseitige und eine schubladenseitige Schiene aufweist, die in ihrer Längsrichtung relativ zueinander verschiebbar sind und von denen mindestens eine erste zur Justierung der beiden Möbelteile relativ zueinander mit einer Justiertovrichtung versehen ist, die im Abstand vom vorderen Schienenende eine Anlenkstelle mit horizontaler Schwenkachse zum Anbringen an dem der ersten Schiene zugeordneten Möbelteil und im vorderen Schienenbereich ein Justierelement aufweist, welches um eine horizontale Achse drehbar an diesem Möbelteil anbringbar ist und an dem sich die erste Schiene abstützt.

Bei bekannten Auszugführungen dieser Art, bei denen also nicht etwa zum Zwecke der Justierung der Schublade relativ zum Gestell ein Teil der Auszugführung verformt, d.h. entsprechend gebogen werden muss, ist das Justierelement als drehbarer und feststellbarer Exzenter ausgebildet, der entweder an der Seitenwand der Schublade oder der Innenwand des Gestells montiert wird und in ein Langloch der schubladenseitigen bzw. der gestellseitigen Schiene eingreift, so daß durch Verdrehen des Exzenters die Höhenlage der sich auf diesem Exzenter abstützenden Schiene verändert werden kann. Wird dieser Exzenter am Gestell angebracht, so muss die Schublade von der Auszugführung gelöst werden,

um das Justierelement zugänglich zu machen. Bringt man den Exzenter jedoch an der Schubladenseitenwand an, so muss entweder darauf verzichtet werden, die Auszugführung, wie an sich erwünscht, in einer Längsnut der Schubladenseitenwand unterzubringen, oder muss diese Längsnut höher gemacht werden, als dies der Höhe der Auszugführung entspricht, da bei einer Verstellung des Exzenters die schubladenseitige Schiene ja um ihre Anlenkstelle geschwenkt wird.

Der Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, Auszugführungen der eingangs erwähnten Art so zu verbessern, daß sie die geschilderten Nachteile der bekannten Konstruktionen nicht aufweisen. Erfindungsgemäß wird nun vorgeschlagen, die Auszugführung so auszubilden, daß das Justierelement einen Hebel aufweist, der im Abstand von der Befestigungsstelle des Justierelements um eine horizontale Achse schwenkbar an der Schiene angelenkt und dessen Winkellage bezüglich dieser Schiene mittels eines von vorn zugänglichen Feststellglieds fixierbar ist. Das Justierelement einer erfindungsgemäßen Auszugführung kann also an einer Gestellinnenwand angebracht werden und die gestellseitige Schiene abstützen, ohne daß es erforderlich ist, die Schublade zum Zwecke der Justierung der Auszugführung aus den Auszugführungen herauszunehmen, da das Feststellglied der Justiervorrichtung von vorn zugänglich wird, sobald man die Schublade geringfügig aus dem Gestell ausgezogen hat. Das Verlegen der Justiervorrichtung an die gestellseitige Schiene hat aber wiederum zur Folge, daß die schubladenseitige Schiene starr an der Schubladenseitenwand befestigt und somit auch in eine Längsnut der Schubladenseitenwand ein-

. 7 .

gelassen werden kann, die gerade die Höhe der Auszugführung aufweist. Die Möglichkeit, an der Schubladenseitenwand eine die Auszugführung passend aufnehmende Nut vorzusehen, ermöglicht es auch, die Schubladenlast unmittelbar - und nicht über die Justiervorrichtung - auf die schubladenseitige Schiene zu übertragen, sofern es sich bei der letzteren um die äußere Schiene der Auszugführung handelt. Schließlich hat eine Veränderung der Höhenlage der Auszugführung auch keine Längsverlagerung der sich auf dem Justierelement abstützenden Schiene zur Folge, wie dies bei manchen bekannten Konstruktionen der Fall ist, bei denen die Justiervorrichtung einen in einem Langloch der einen Schiene sitzenden Exzenter aufweist.

Wenn vorstehend davon die Rede ist, daß das Feststellglied von vorn zugänglich ist, so soll damit lediglich zum Ausdruck gebracht werden, daß es, ggf. mit Hilfe eines Werkzeugs, von der Frontseite der Auszugführung her verstellt werden kann, was nicht ausschließt, daß das Verstellglied schräg zur Schienenlängsrichtung verläuft oder erst zugänglich wird, nachdem die Schublade aus ihrer Stellung etwas nach vorn gezogen wurde. Das Feststellglied muss auch nicht vom Justierelement getragen werden, denn es könnte an der ersten Schiene z.B. eine Gewindehülse befestigt sein, in die eine Schraube eingeschraubt ist, welche mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs durch eine Öffnung im Justierelement hindurch betätigt werden kann und gegen die eine Partie des Justierelements unter der Last der Schublade anliegt. Natürlich darf die Wirkungslinie des Feststellglieds nicht durch die Achse verlaufen, um die der Hebel relativ zur ersten Schiene schwenkbar ist.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Auszugführung trägt das Justierelement das Feststellglied und dieses ist gegen die erste Schiene anlegbar. Es können dann übliche Schienenprofile verwendet werden, ohne daß es z.B. des Anlötens oder Anschweißens einer Gewindehülse an einer der Schienen bedarf. Bei dem Justierelement wird es sich zweckmäßigerweise um ein Kunststoff-Spritzgußteil handeln, dem leicht jede beliebige Gestalt gegeben werden kann, so daß es auch problemlos ist, an oder in ihm das Feststellglied zu halten.

Auf einfachste Weise wird eine stufenlose Verstellung der Justiervorrichtung ermöglicht, wenn das Justierelement mindestens ein Muttergewinde und eine von vorn zugängliche Schraube trägt, die zur Fixierung der Winkellage des Hebels gegen die erste Schiene festziehbar ist. Wenn die erste Schiene z.B. ein übliches U- oder L-Profil aufweist, so könnte die Schraube schräg von unten oder schräg von oben gegen den oberen oder unteren Profilschenkel festgezogen werden, sicherer wird die Fixierung einer eingestellten Position jedoch dann, wenn das Feststellglied gegen die Stirnseite der ersten Schiene anlegbar ist.

Obwohl der Hebel unter der Schubladenlast an sich die Tendenz hat, nur in einer Richtung verschwenkt zu werden, weist bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Auszugführung das Justierelement zwei Feststellglieder auf, die gegen die erste Schiene anlegbar sind und deren jedes einen Anschlag gegen eine Verschwenkung des Hebels in einer Richtung bildet. Man kann dann nach

Lösen des einen Feststellglieds durch Verstellen des anderen die Position der Auszugführung justieren und dann durch Festziehen des anderen Feststellglieds diese Position fixieren.

Wird das Justierelement an der gestellseitigen Schiene angebracht, so muß es natürlich von der schubladenseitigen Schiene überfahren werden können, da das Justierelement ja im vorderen Bereich der gestellseitigen Schiene liegt. Deshalb läßt es sich erfindungsgemäß als Anschlag zur Begrenzung des Auszugwegs ausbilden, insbesondere als Anschlag für einen Kugelkäfig, der der Halterung von Wälzkörpern zwischen den beiden Schienen dient. Ein besonderer Anschlag kann also entfallen.

Schließlich läßt sich bei einer erfindungsgemäßen Auszugführung auch noch die Seitenstabilität ohne Mehraufwand erhöhen, indem das Justierelement so ausgebildet und angeordnet wird, daß es gegen die ihm zugekehrte Fläche der zweiten Schiene anliegt, was bei einer Herstellung des Justierelements aus einem geeigneten Kunststoff ohne weiteres durchführbar ist.

An die Stelle eines Hebels kann erfindungsgemäß auch ein vertikal verstellbares Stützglied für die gestellfeste Schiene treten, welches gegenüber einem gestellfesten Halteglied vertikal verstellbar und mittels einer ein vertikales Langloch des Halteglieds durchgreifenden und im Stützglied geführten, von vorn zugänglichen Feststellschraube gegen das Halteglied anziehbar ist. Die gestellfeste

Schiene kann z.B. ein umgekehrt L- oder ein U-förmiges Profil aufweisen und mit dem oberen Schenkel auf dem Stützglied aufliegen. Um keinen reinen Reibungsschluß zwischen Stütz- und Halteglied zu haben, können die einander zugekehrten Flächen der beiden Glieder mit einer Verzahnung od.dgl. versehen sein. Zum Anheben oder Absenken der gestellfesten Schiene wird also die Feststellschraube von der Vorderseite des Halteglieds her gelockert, bis das hinter dem Halteglied liegende Stützglied vertikal verstellt werden kann, worauf die Schraube wieder angezogen wird.

Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den beigefügten Ansprüchen und/oder aus der nachfolgenden Beschreibung und der beigefügten zeichnerischen Darstellung einer bevorzugten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Auszugführung, die im eingebauten Zustand dargestellt wurde; es zeigen:

Fig. 1 eine Vorderansicht eines Teils eines Möbelgestells und einer Schublade nach dem Entfernen der Schubladenfrontplatte;

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie 2-2 in Fig. 1;

Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie 3-3 in Fig. 1;

Fig. 4 einen Schnitt durch die Auszugführung ohne Schublade nach der Linie 4-4 in Fig. 3, und

Fig. 5 einen Schnitt ähnlich der Fig. 3, wobei jedoch auch der hintere Teil der gestellfesten Auszugschiene dargestellt wurde.

. 11.

Die Zeichnung zeigt ein Möbelgestell 10 mit einer Seitenwand 12, während die andere Seitenwand nicht dargestellt wurde. Zwischen diesen Seitenwänden ist eine Schublade 14 geführt, und zwar mittels zweier erfindungsgemäßer Auszugführungen 16, von denen nur die gemäß Fig. 1 linke Führung dargestellt wurde. Diese besteht im wesentlichen aus einer schubladenseitigen Außenschiene 18, einer gestellseitigen Innenschiene 20 und einem mit Kugeln 22 bestückten Kugelkäfig 24.

Zweckmäßigerweise besitzt die schubladenseitige Schiene, wie dargestellt, ein ungefähr U-förmiges Profil, welches erfindungsgemäß genau in eine in Auszugrichtung verlaufende Nut 26 in der Seitenwand 28 der Schublade paßt, so daß die Auflagekraft der Schublade unmittelbar auf die Außenschiene 18 übertragen werden kann. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß Schrauben od. dgl., mit denen die Außenschiene 18 in der Nut 26 der Schublade befestigt ist, nicht dargestellt wurden.

Wie die Fig. 5 erkennen läßt, ist die gestellseitige Schiene, nämlich die Innenschiene 20, in ihrem hinteren Bereich so an der Gestellseitenwand 12 angebracht, daß sie um eine horizontale, von einer Schraube 30 gebildeten Achse verschwenkt werden kann. Im vorderen Bereich wird die Innenschiene 20 erfindungsgemäß von einem als Kunststoff-Spritzgußteil ausgebildeten Justierelement 32 und einer ⁺⁾ Schraube 34 an der Gestellseitenwand 12 gehalten, wozu das Justierelement 32 mit seiner Außenseite gegen

+) ein Langloch 35 der Innenschiene 20 durchgreifenden

A 42 876 b
b - 135
11. Mai 1978

- 12 -

2821101

. 12.

die der Schublade zugekehrte Fläche der Innenschiene 20 anliegt; gleichzeitig erfolgt die Befestigung durch die die Gestellseitenwand 12 eingeschraubte Schraube 34 jedoch so, daß das Justierelement um die von der Schraube 34 definierte horizontale Achse geschwenkt werden kann. Da das Justierelement 32 aber mittels eines Niets 36 auch an der gestellseitigen Schiene, d.h. der Innenschiene 20, angelenkt ist, bewirkt eine Verschwenkung des Justierelements 32 um die Schraube 34 eine Anhebung oder Absenkung des vorderen Teils der gestellseitigen Schiene und damit der ganzen Auszugführung.

Um eine bestimmte Position des Justierelements 32 fixieren zu können, springt dieses erfindungsgemäß über die Stirnenden der Innenschiene 20 nach oben und unten vor und besitzt zwei in Längsrichtung der Schiene verlaufende Gewindebohrungen 40, in die Madenschrauben 42 eingeschraubt sind. Die Gewindebohrungen 40 weisen eine solche Lage auf, daß die inneren Enden der Madenschrauben ^{oder Gewindestifte} 42 gegen die vordere Stirnkante der Innenschiene 20 angezogen werden können, und zwar im Bereich der oberen und unteren Schenkel des U-Profils dieser Schiene.

Wenn nun die Schublade 14 geringfügig aus dem Gestell 10 herausgezogen wird, so werden die Madenschrauben 40 trotz einer nicht dargestellten Frontplatte der Schublade von vorn zugänglich, so daß die obere Madenschraube 40 ein Stück weit herausgedreht und dann die Höhe und Winkellage der Innenschiene 20 und damit der ganzen Auszugführung 16 durch Verdrehen der unteren Madenschraube 42 verändert

- 13 -

909846/0451

A 42 876 b
b - 135
11. Mai 1978

- 13 -

2821101

. 13.

werden kann; anschließend muss lediglich die obere Madenschraube 42 wieder festgezogen werden, um die neue Stellung zu fixieren.

Erfindungsgemäß springt das Justierelement 32 derart über das Profil der gestellfesten Schiene 20 vor, daß der Kugelhaken 24 gegen das Justierelement anschlägt, wenn die Schublade 14 weit genug aus dem Gestell 10 herausgezogen worden ist. Vorteilhafterweise bildet man die über die Innenschiene 20 nach oben und unten vorspringenden Bereiche des Justierelements 32, welche mit 50 bezeichnet worden sind, als Anschläge aus.

Wie vor allem die Figuren 1 und 2 erkennen lassen, ist das Justierelement 32 in Querrichtung so dimensioniert, daß es mit seiner Fläche 52 gegen die Innenfläche der schubladenseitigen Schiene 18 anliegt und auf diese Weise die Seitenstabilität der Auszugführung 16 verbessert.

Grundgedanke der Erfindung ist es also, ein bezüglich des einen Möbelteils verstellbares und mit Hilfe eines von vorn zugänglichen Feststellglieds feststellbares Justierelement vorzusehen, an dem sich die diesem Möbelteil zugeordnete Auszugführungsschiene abstützt, wobei das Feststellglied insbesondere eine Schraube ist, mit der das Justierelement entweder unmittelbar gegenüber einem möbelteilstfesten Element oder vermittels Festlegung seiner Winkellage relativ zur Schiene fixiert werden kann.

909846/0451

15.

Nummer: 28 21 101
 Int. Cl.²: A 47 B 88/04
 Anmeldetag: 13. Mai 1978
 Offenlegungstag: 15. November 1979

2821101

Fig. 1

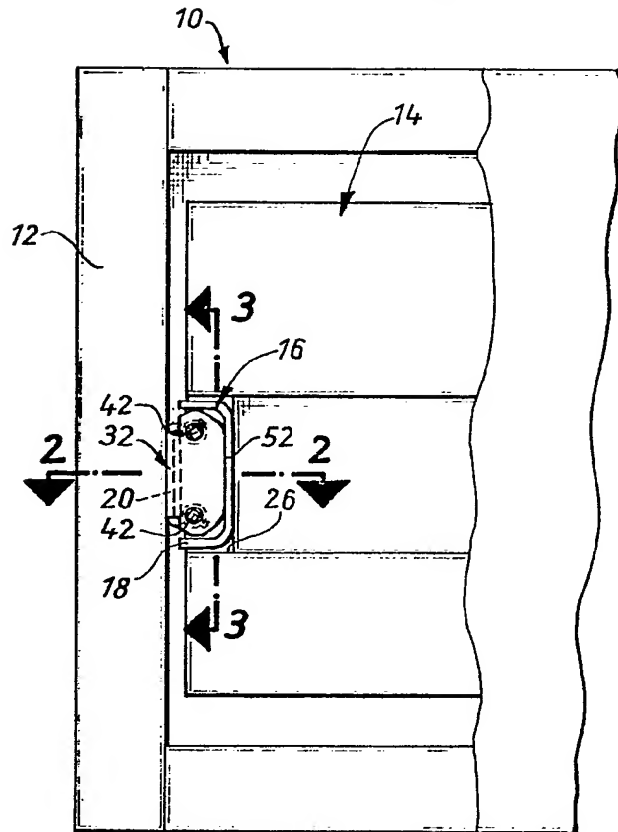


Fig. 4

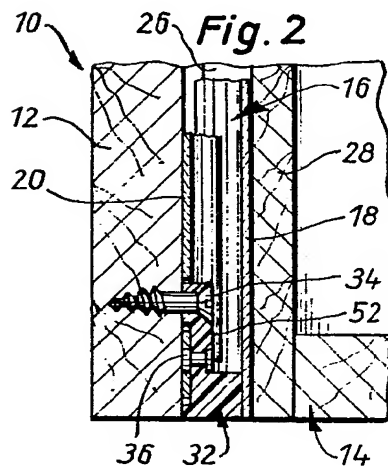
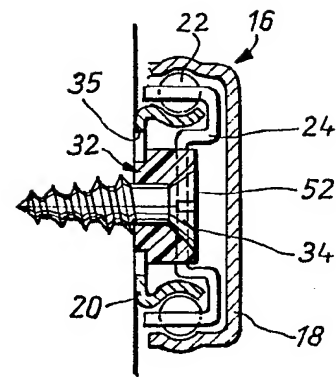


Fig. 2

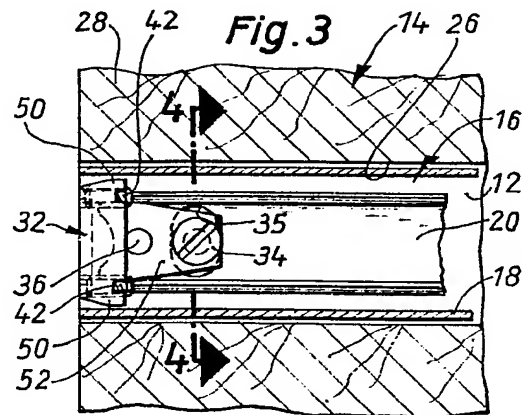


Fig. 3

909846/0451

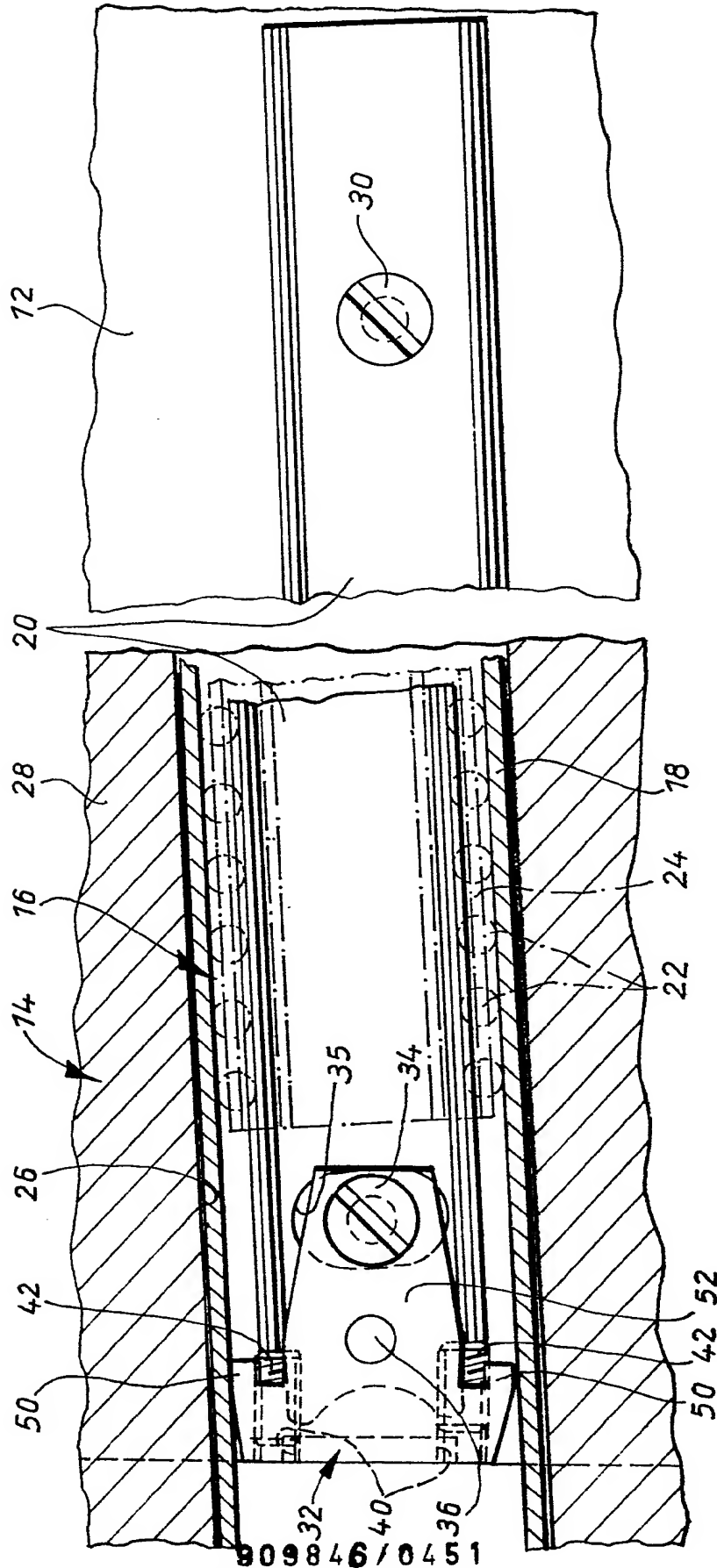
Firma Schock & Co. GmbH, Gmünder Strasse 65, 7060 Schorndorf

HÖGER - STELLRECHT - GRIESSBACH - HAECKER
 PATENTANWÄLTE IN STUTTGART

Blatt 1
 2 Blatt

A 42 876 b

Fig. 5



809846/0451